

淡江大學 102 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	數學漫遊	授課 教師	高金美 KAU CHIN-MEI
	A TOUR TO THE WONDERLAND OF MATHMATICS		
開課系級	自然科學學門 B	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNUUB0B		
學 門 教 育 目 標			
<p>探討自然規律，了解科技對人類生活的影響，並讓學生學習以自然科學的方法，培養獨立思考及發掘、分析與處理問題的能力，亦希望能透過課程的設計，啟發學生創造的能力及建立自我成長、終身學習、吸收各項科技新知之能力。</p>			
校 級 基 本 素 養			
<p>A. 全球視野。 B. 資訊運用。 C. 洞悉未來。 D. 品德倫理。 E. 獨立思考。 F. 樂活健康。 G. 團隊合作。 H. 美學涵養。</p>			
課程簡介	<p>本科目本學期共開三班，由高金美、王千真、蔡志群三位老師共同授課。課程內容在引領學生漫遊數學的不同領域、體會數學的美及實用性</p>		
	<p>This course introduces different areas of mathematics to the students.</p>		

本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「校級基本素養」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。(例如：「校級基本素養」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	校級基本素養
1	此教學目標希望學生能以不同的心態漫遊數學的不同領域、體會數學的美及實用性	The purpose of this course is to introduce different areas of mathematics, to feel how beautiful it is, and to know some applications in mathematics.	C2	ABCDE

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	此教學目標希望學生能以不同的心態漫遊數學的不同領域、體會數學的美及實用性	講述	紙筆測驗、上課表現、小考

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	103/02/17~ 103/02/23	鋪磁磚與數學的關係.	
2	103/02/24~ 103/03/02	連分數的奧秘.	
3	103/03/03~ 103/03/09	魔方陣的發展.	
4	103/03/10~ 103/03/16	一筆畫的延伸.	
5	103/03/17~ 103/03/23	從地圖著色談起.	
6	103/03/24~ 103/03/30	懂點邏輯.	
7	103/03/31~ 103/04/06	教學行政觀摩週	

8	103/04/07~ 103/04/13	有限與無限.	
9	103/04/14~ 103/04/20	韓信點兵.	
10	103/04/21~ 103/04/27	期中考試週	
11	103/04/28~ 103/05/04	密碼學簡介 I	
12	103/05/05~ 103/05/11	密碼學簡介 II	
13	103/05/12~ 103/05/18	何謂統計? 統計分析的目的.	
14	103/05/19~ 103/05/25	統計如何讓數字說話 -- 資料分析的技巧.	
15	103/05/26~ 103/06/01	資料分配的描述.	
16	103/06/02~ 103/06/08	資料分配在科學解釋上的意義.	
17	103/06/09~ 103/06/15	統計的生活應用.	
18	103/06/16~ 103/06/22	期末考試週	
修課應 注意事項	<p>本科目分別由高金美、王千真、蔡志群三位老師共同授課。三位老師將各自對學生評分，每位老師之計分將佔學期成績之三分之一</p> <p>修課期間注意身體的保養,以免生病又缺課!</p>		
教學設備	電腦、投影機、其它(黑板)		
教材課本			
參考書籍			
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	<p>◆出席率： 40.0 % ◆平時評量：60.0 % ◆期中評量： %</p> <p>◆期末評量： %</p> <p>◆其他〈 〉： %</p>		
備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址：http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。</p> <p>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p>		